DF BATTERIA ADDIZIONALE DI RISCALDAMENTO AD 1 RANGO (I)

DF ADDITIONAL 1-ROW HEAT EXCHANGER (GB)

DF BATTERIE ADDITIONNELLE DE CHAUFFAGE À 1 RANGÉE (F)

DF ZUSÄTZLICHER EINREIHIGER WÄRMETAUSCHER (D)

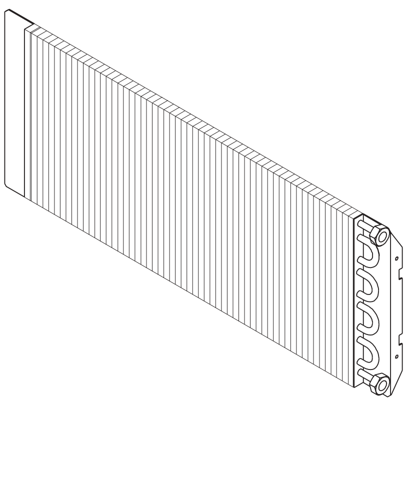
DF BATERÍA ADICIONAL DE 1 FILA (E)

DF BATERIA ADICIONAL DE AQUECIMENTO COM 1 FILA (P)

EXTRA 1-RIJIGE WARMTEWISSELAAR **DF** (NL)

DF 1 SOROS KIEGÉSZÍTO FUTÉS TELEP (H)

estro



COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=

Galletti
AIR CONDITIONING

I

GB

F

D

I Batteria addizionale di riscaldamento realizzata in tubi di rame ed alette in alluminio, trova impiego negli impianti con distribuzione a 4 tubi e viene collegata al circuito di riscaldamento.
La batteria é provvista di valvole per lo sfiato dell'aria poste sui bocchettoni di collegamento all'impianto.
Le prestazioni dello scambiatore, inserito nei ventilconvettori estro, sono certificate da **EUROVENT** che garantisce, nella tolleranza riportata di seguito, l'affidabilità dei dati riportati nel manuale tecnico codice FC66000458.
potenzialità in raffreddamento -5%
perdita di carico lato acqua +10%
La batteria addizionale DF non è abbinabile all'accessorio RE (kit resistenze elettriche).
A richiesta la batteria può essere installata in fabbrica all'atto della produzione del ventilconvettore: se non specificato diversamente le batterie avranno attacchi dallo stesso lato.
Il kit DF, descritto in figura 1, è composto da:
- batteria addizionale ad 1 rango (**1a**);
- staffa di fissaggio (**1b**);
- viti A.F. 4,2 X 13 (**1c**).

INSTALLAZIONE
1. Nella versione èstro **F L** rimuovere il filtro aria agendo sulle viti ad 1/4 di giro.
2. Smontare il mobile di copertura (ove previsto).
3. Per i ventilconvettori versioni **F L**, smontare il convogliatore anteriore; per i ventilconvettori versioni **F U** ed **F C**, smontare la vasca di raccolta condensa.
4. Il lato degli attacchi idraulici della batteria addizionale dovrà coincidere con quello della batteria standard.
5. Eliminare i pretranciati predisposti sulle fiancate dell'unità base.
6. Introdurre i bocchettoni della batteria nelle aperture e posizionare la stessa come in figura 2.
7. Posizionare la staffa di fissaggio sulla fiancata dell'unità base lato bocchettoni; fissare la batteria e la staffa stessa con le 4 viti di fissaggio a corredo.
8. Realizzare il collegamento al **circuito idraulico di riscaldamento** (in figura 3 sono riportate le quote relative agli attacchi idraulici).

Rimontare quanto smontato precedentemente.
ALL'AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO EFFETTUARE LO SFIATO DELL'ARIA DALLA BATTERIA.

COME ORDINARE
Nella tabella di figura 3 sono indicati i numeri di codice (**n°**) da indicare in fase d'ordine, in funzione del modello di ventilconvettore.

GB This additional heat exchanger, made of copper pipes and aluminium fins, is used in 4-pipe installations and is connected to the heating system circuit.
The heat exchanger is provided with air bleed valves on the system connection intakes.
The performance of the heat exchanger fit in the estro fan coil units is certified by **EUROVENT** that guarantees reliability of data, indicated in the technical manual, code FC66000458, within the tolerance limits reported below.
cooling potential -5%
load loss on water side +10%.
The additional DF heat exchanger cannot be coupled to the RE accessory (heating elements kit).
Upon request, the heat exchanger can be installed in the factory when the fan coil is produced: unless otherwise specified, the heat exchangers will have fittings on the same side.
The DF kit (figure 1) comprises:
- one-row supplemental heat exchanger (**1a**);
- fixing bracket (**1b**);
- S.T. screws 4.2 X 13 (**1c**).

INSTALLATION
1. Remove the air filter by turning the screws 1/4 turn in the éstro **FL** model.
2. Remove the cover (where applicable).
3. As regards **FL** fan coil versions, remove the front conveyor; as regards the **FU** and **FC** fan coil versions, remove the condensate drip tray.
4. The side with the hydraulic fittings of the supplemental heat exchanger must match the side of the standard heat exchanger.
5. Remove the blanks from the bearing structure side panels.
6. Introduce the heat exchanger pipe unions into the openings and place the heat exchanger as shown in fig.2.
7. Position the fixing bracket on the bearing unit's side panel on the union side; secure the heat exchanger and the bracket by means of the 4 fixing screws provided.
8. Complete the connection to the **hydraulic heating system** (see fig.3 for hydraulic fitting coordinates).

Remount all the components previously disassembled.
DURING SYSTEM START-UP, BLEED AIR FROM THE HEAT EXCHANGER.

HOW TO ORDER
The code numbers **(n**°) to be indicated at order placement are shown in the table in figure 3, according to the fan coil model.

F Batterie additionnelle de chauffage composée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium ; elle est utilisée sur les installations avec distribution à 4 tuyaux et raccordée au circuit de chauffage.
La batterie est munie de purgeurs d'air placés au niveau des raccords du circuit.
Les performances de l'échangeur, inséré dans les ventilo-convecteurs **éstro**, sont certifiées par **EUROVENT** qui garantit, dans les tolérances suivantes, la fiabilité des coordonnées reprises dans le manuel technique code FC66000458.
Potentiel de refroidissement - 5 %
Perte de charge côté eau + 10 %.
La batterie additionnelle DF ne peut pas être utilisée en association avec l'accessoire RE (kit résistances électriques).
Sur demande la batterie peut être installée en usine lors de la production du ventilo-convecteur : sauf indication contraire, les batteries seront équipées de raccords sur le même côté.
Le kit DF (figure 1) se compose de:
- batterie additionnelle à 1 rang (**1a**);
- bride de fixation (**1b**);
- vis A.P. 4,2 x 13 (**1c**).

INSTALLATION
1. Dans la version éstro **F L** enlever le filtre à air en intervenant sur les vis à ¼ de tour.
2. Démonter l'habillage (si prévu).
3. Pour les ventilo-convecteurs versions **F L**, démonter le déflecteur avant ; pour les ventilo-convecteurs **F U** et **F C**, démonter le bac de récolte buée.
4. Le côté des raccords hydrauliques de la batterie additionnelle doit coïncider avec celui de la batterie standard.
5. Enlever les éléments pré-découpés qui se trouvent sur les flasques de l'Unité de base.
6. Introduire les raccords de la batterie dans les ouvertures et positionner celle-ci comme indiqué à la figure 2.
7. Positionner la bride de fixation sur le flasque de l'Unité de base côté raccords ; fixer la batterie et la bride de fixation à l'aide des 4 vis fournies à cet effet.
8. Effectuer le raccordement **au circuit hydraulique de chauffage** (la figure 3 indique les distances relatives aux raccords hydrauliques).

Remonter les pièces préalablement démontées.
LORS DE LA MISE EN SERVICE DE L'APPAREIL, PURGER L'AIR DE LA BATTERIE.

COMMANDE.
Le tableau de la figure 3 indique les numéros de code (**n°**) à préciser lors de la commande, en fonction du modèle de ventilo-convecteur.

D Der aus CU-Rohr und Aluminiumlamellen bestehende zusätzliche Wärmetauscher wird in Anlagen mit 4 Verteilerrohrleitungen eingesetzt und an den Heizkreis angeschlossen.
Der Wärmetauscher ist mit Entlüftungsventilen auf den Verbringungsstutzen zur Anlage ausgerüstet.
Die Leistungen des in den Gebläsekonvektoren estro eingebauten Wärmetauschers sind **EUROVENT**-zertifiziert, und die Zuverlässigkeit der im Technischen Handbuch Nr. FC66000458 angegebenen Daten ist innerhalb der nachstehenden Toleranzen gewährleistet.
Kühlleistung -5%
Druckverlust Wasserseite +10%
Der zusätzliche Wärmetauscher DF kann nicht gemeinsam mit dem RE-Zubehör (Satz elektrischer Widerstände) eingesetzt werden.
Auf Anfrage kann der Wärmetauscher werkseitig bei der Fertigung des Gebläsekonvektors installiert werden. Soweit nicht anders spezifiziert, verfügen die Wärmetauscher über Anschlüsse auf der gleichen Seite.
Der in Abbildung 1 beschriebene DF-Einbausatz besteht aus folgenden Teilen:
- zusätzlicher einreihiger Wärmetauscher (**1a**);
- Befestigungsbügel (**1b**);
- selbstschneidende Schrauben 4,2 X 13 (**1c**).

INSTALLATION
1. Bei der Version éstro **FL** den Luftfilter herausnehmen, indem die Schrauben um eine Viertel Drehung gelöst werden.
2. Die Abdeckung abmontieren (soweit vorgesehen).
3. Bei den Gebläsekonvektoren der **FL**-Versionen das vordere Leitblech abmontieren, bei den **FU**- und **FC**-Versionen die Kondenswanne ausbauen.
4. Die Seite der hydraulischen Anschlüsse des zusätzlichen Wärmetauschers sollte mit der des Standardwärmetauschers übereinstimmen.
5. Die vorgestanzten Blechteile an den Seitenteilen der Tragstruktur entfernen.
6. Die Stutzen des Wärmetauschers in die Öffnungen einschieben und den Wärmetauscher, wie in Abbildung 2 ersichtlich, positionieren.
7. Den Befestigungsbügel am Seitenteil der Tragstruktur auf der Seite mit den Stutzen anlegen. Den Wärmetauscher und den Bügel mit den 4 mitgelieferten Schrauben befestigen.
8. Den Anschluss an den **hydraulischen Heizkreislauf** ausführen (in Abbildung 3 sind die Maße für die Hydraulikanschlüsse aufgeführt).

Die zuvor abmontierten Teile wieder anbringen.
BEIM STARTEN DER ANLAGE IST DIE ENTLÜFTUNG DES WÄRMETAUSCHERS VORZUNEHMEN.
HINWEISE ZUR BESTELLUNG
In der Tabelle in Abbildung 3 sind jeweils die bei der Bestellung anzugebenden Artikelnummern (**Nr.**) des Gebläsekonvektormodells aufgeführt.

E Batería adicional de calentamiento construida con tubos de cobre y aletas de aluminio, se utiliza en las instalaciones con distribución de 4 tubos, conectándola al circuito de calentamiento.
La batería dispone de válvulas para la expulsión del aire situadas en las bocas de conexión al sistema.
Las prestaciones del cambiador, introducido en los ventiladores convectores estro, están certificadas por **EUROVENT** que garantiza, dentro de las tolerancias que se indican a continuación, la fiabilidad de los datos que aparecen en el manual técnico Código FC66000458
potencialidad en refrigeración –5%
pérdida de carga lado agua +10%
La batería adicional DF no puede combinarse con el accesorio RE (kit resistencias eléctricas).
Bajo pedido, la batería puede instalarse en fábrica en el momento de la producción del ventilador convector; de no especificarse nada en contrario, las baterías tendrán conexiones por el mismo lado.
El kit DF (figura 1) está compuesto por:
- batería adicional de 1 fila (**1a**);
- abrazadera de fijación (**1b**);
- tornillos A.F. 4,2 x 13 (**1c**).

INSTALACIÓN
1. En la versión éstro **FL** quitar el filtro del aire desenroscando los tornillos un cuarto de vuelta.
2. Desmontar el envolvente (donde previsto).
3. En los ventiladores convectores versión **FL** desmontar el conducto delantero; en los ventiladores convectores versiones **FU** y **FC**, desmontar el depósito de recogida de condensación.
4. El lado de las conexiones hidráulicas de la batería adicional deberá coincidir con el de la batería estándar.
5. Eliminar los pre-cortados preparados en las paredes laterales de la unidad base.
6. Introducir las bocas de la batería en las aberturas y situar la batería como se indica en la figura 2.
7. Colocar la abrazadera de fijación en el flanco de la unidad base, lado de las bocas; fijar la batería y la abrazadera misma con los 4 tornillos de fijación suministrados.
8. Efectuar la conexión al **circuito hidráulico de calentamiento** (en la figura 3 se indican las cotas correspondientes a los enlaces hidráulicos).

Reinstalar los componentes anteriormente desmontados.
EN EL MOMENTO DEL ARRANQUE DE LA INSTALACIÓN EFECTUAR LA EXPULSIÓN DEL AIRE PRESENTE EN LA BATERÍA.

CÓMO EFECTUAR EL PEDIDO
En la tabla de la figura 3, aparecen indicados los números de código (**nº**) que deberán especificar cuando realicen sus pedidos, en función del modelo de ventilador-convector.

P Bateria adicional de aquecimento fabricada em tubos de cobre e palhetas de alumínio, é empregada nas instalações com distribuição a 4 tubos, e é está ligada ao circuito de aquecimento.
A bateria é munida de válvulas, para a purga do ar, colocadas nas tubagens de ligação à instalação.
O rendimento do permutador, montado nos ventiloconvectores estro, é certificado pela **EUROVENT** que garante nas tolerâncias indicadas a seguir, a fiabilidade dos dados descritos no manual técnico código FC66000458
potencialidade de refrigeração -5%
perda de carga do lado da água +10%
A bateria adicional DF não pode ser combinada com o acessório RE (kit de resistências eléctricas).
Por encomenda, a bateria pode ser instalada na fábrica, no momento do fabrico do ventiloconvector: se não for especificado em contrário, as baterias terão as ligações do mesmo lado.
O kit DF, descrito na figura 1, é composto por:
- bateria adicional de 1 fila (**1a**);
- chapa de fixação (**1b**);
- parafusos auto-roscantes 4,2 x 13 (**1c**).

INSTALAÇÃO
1. Na versão èstro **FL** retirar o filtro do ar por meio dos parafusos a 1/4 de volta.
2. Desmontar o móvel de cobertura (se previsto).
3. Para os ventiloconvectores versões **FL**; desmontar o tubo dianteiro; para os ventiloconvectores **FU** e **FC**, desmontar a bacia de recolha da condensação.
4. O lado das ligações hidráulicas da bateria adicional deverá coincidir com o da bateria standard.
5. Eliminar as partes já pré-cortadas localizadas na lateral da unidade base.
6. Introduzir as tubagens da bateria nas aberturas e posicionar a mesma de acordo com a figura 2.
7. Posicionar a chapa de fixação sobre a lateral da unidade base, lado dos canos; fixar a bateria e a própria chapa com os 4 parafusos de fixação que acompanham o conjunto.
8. Fazer a conexão ao **circuito hidráulico de aquecimento** (na figura 3 estão descritas as dimensões correspondentes às ligações hidráulicos)

Montar novamente os componentes anteriormente desmontados.
AO LIGAR O EQUIPAMENTO EFECTUAR A PURGA DO AR DA BATERIA.

COMO ENCOMENDAR
Na tabela da figura 3 estão indicados os números de código (**n.º**) a indicar na encomenda, em função do modelo de ventiloconvector.

NL De extra warmtewisselaar van koperpijp en aluminium ribben wordt gebruikt in verwarmingsinstallaties met 4 leidingen en wordt op het verwarmingscircuit aangesloten.
De warmtewisselaar heeft ontluchtingsventielen op de verbindingen met de installatie.
De prestaties van de warmtewisselaar in de estro ventilatorconvectoren zijn gecertificeerd door **EUROVENT**, die binnen de onderstaande tolerantiewaarden garant staat voor de betrouwbaarheid van de gegevens in het technische handboek met de code FC66000458.
Koelcapaciteit -5%
Drukverlies waterzijde +10%
De extra warmtewisselaar DF kan niet worden gecombineerd met het accessoire RE (kit elektrische weerstanden).
Op verzoek kan de warmtewisselaar in de fabriek worden geïnstalleerd op het moment van productie van de ventilatorconvector: indien niet anders gespecificeerd, hebben de warmtewisselaars de aansluitingen op dezelfde zijde.
De kit DF, beschreven op afbeelding 1, bestaat uit: de volgende onderdelen:
- aanvullende warmtewisselaar van 1 rij (**1a**);
- bevestigingsbeugel (**1b**);
- schroeven A.F. 4,2 x 13 (**1c**).

INSTALLATIE
1. Verwijder bij de versie éstro **FL** het luchtfilter door de schroeven met een kwartslag los te draaien.
2. Demonteer de beschermkap.
3. Bij ventilatorconvectoren van de versies **FL** moet het voorste afvoerkanaal worden verwijderd; bij de versies **FU** en **FC** moet het condensbakje worden weggehaald.
4. De hydraulische aansluitingen van de extra warmtewisselaar dienen zich op dezelfde zijde te bevinden als de aansluitingen van de standaard warmtewisselaar.
5. Verwijder de voorgestanste elementen die op de zijden van de basiseenheid zijn aangebracht.
6. Steek de verbindingsstukken van de warmtewisselaar in de openingen en plaats de warmtewisselaar zoals te zien is op afbeelding 2.
7. Plaats de bevestigingsbeugel op de zijkant van de basiseenheid aan de kant van de verbindingsstukken; zet de warmtewisselaar en de beugel vast met de 4 bijgeleverde bevestigingsschroeven.
8. Breng de verbinding **met het hydraulische verwarmingscircuit** tot stand (op afbeelding 3 worden de maten met betrekking tot de hydraulische aansluitingen vermeld).

Monteer de onderdelen weer die eerder zijn weggehaald.
ONTLUCHT DE WARMTEWISSELAAR WANNEER U DE INSTALLATIE INSCHAKELT.

ALS VOLGT BESTELLEN
In de tabel op afbeelding 3 zijn de codes **(art. nr.**) weergegeven die bij het bestellen moeten worden opgegeven, afhankelijk van het model van de ventilatorconvector.

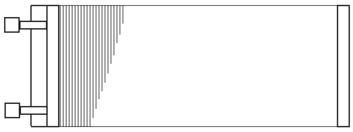
H Kiegészítő, fűtési telep, rézcsövekkel és alumínium lapátokkal készült, 4 csöves elosztású berendezéseknél használt, a fűtési körhöz kell bekötni.
A hőcserélőn levegő fúvó szelepek találhatók és ezen csőkötéssel a berendezéshez illeszthető.
Az estro ventillátorkonvektorokba illesztett levegőcserélő szolgáltatásairól tanúsítványt ad az **EUROVENT**, ami garanciát ad a következőkben feltüntetett toleranciahatár adatok megbízhatóságára, melyek a FC66000458 kódú technikai kézikönyvben szerepelnek.
hűtőkapacitás -5%
víz oldal töltési veszteség +10%
A kiegészítő DF hőcserélő nem köthető össze a RE tartozékkal (elektromos ellenállás szett).
Külön kérésre a gyár a ventillátorkonvektor gyártása közben beszereli a készülékbe a hőcserélőt: ha nincs kifejezett kérés, a hőcserélő ugyanazon az oldalon levő bekötéssel lesz legyártva.
DF szett, az 1. ábra alapján, magába foglalja:
- egysoros kiegészítő hőcserélő (**1.a.** rész);
- rögzítő kengyel (**1.b.** rész);
- A.F. 4,2 x 13-as csavarok (**1.c.** rész).

BESZERELÉS
1. Az **FL** éstro változatnál távolítsa el a légszűrőt a csavarok 1/4 fordulattal történő elfordításával.
2. Szedje szét az elülső fedelet (ahol van).
3. Az **FL** ventillátorkonvektor típusoknál szedje szét az első szállítót; az **FU** és **FC** ventillátorkonvektor típusoknál szedje szét a lecsapódásgyűjtő tartályt.
4. A kiegészítő hőcserélő víz bekötési oldalának egybe kell esnie a standard hőcserélő oldalával.
5. Távolítsa el az egység oldalán található elülső darabot.
6. A hőcserélő csőkötéseit vezesse be a nyílásba és helyezze el, ahogy a 2. ábrán látja.
7. Helyezze az egység oldalának csőkötéseihez a rögzítő kengyelt; rögzítse a hőcserélőt és magát a kengyelt a tartozékként található 4 rögzítő csavarral.
8. Végezze el a **fűtési hidraulikus kör** bekötését (a 3. ábrán fel vannak tüntetve a vonatkozó hidraulikus bekötések).

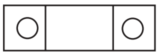
Szerelje össze a korábban szétszedett részeket.
A BERENDEZÉS BEINDÍTÁSAKOR VÉGEZZE EL A LEVEGŐ KIFÚVÁSÁT A HŐCSERÉLŐBŐL.
RENDELÉS:
A 3. ábra táblázatában meg vannak jelölve a kódszámok (**n°**), melyeket a megrendelés fázisában jelezni kell, a ventillátorkonvektor modellnek megfelelően.

E
P
NL
H

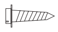
1



1a

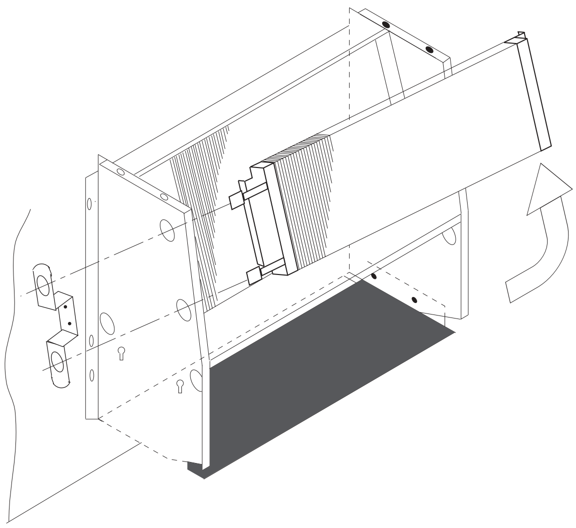


1b

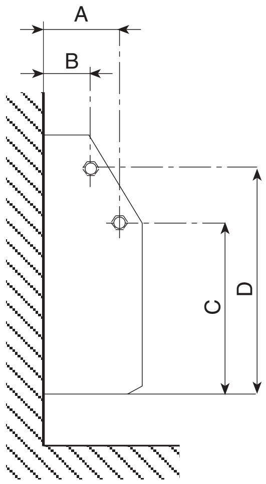


1c

2



3



	n°	A	B	C	D	Φ
F1 - F4	**EYDF1**	187	99	334	486	$^1/_2$"
F5 - F6	**EYDF5**	187	99	334	486	$^1/_2$"
F7 - F9	**EYDF7**	187	99	334	486	$^1/_2$"
F10 - F11	**EYDF10**	195	120	348	479	$^1/_2$"
F12	**EYDF12**	195	120	348	479	$^1/_2$"

Galletti
AIR CONDITIONING

40010 Bentivoglio (BO)
VIA Romagnoli, 12/a
tel. 051/8908111 r.a.
fax 051/8908122
www.galletti.it